



OTIMIZAÇÃO DE CONDIÇÕES DE ASSEPSIA E CONTROLE DA OXIDAÇÃO EM EXPLANTES DE PEQUIZEIRO (*Caryocar brasiliense*) PARA O CULTIVO IN VITRO

ANA GABRIELE DE ABREU FONSECA¹; RHAYKA MATEUS TIAGO²; BRUNO HENRIQUE GOMES³; ANA PAULA OLIVEIRA NOGUEIRA⁴; JOSÉ MAGNO QUEIROZ LUZ⁵

¹Bolsista de iniciação científica do ensino médio - CNPq/UFU - Escola Estadual Frei Egidio Parisi, 23nabi03@gmail.com

²Bolsista de iniciação científica do ensino médio - CNPq/UFU - Escola Estadual Frei Egidio Parisi, rhaykamateusr@gmail.com

³Doutorando em Genética e Bioquímica – Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Biotecnologia, b.hgomes@hotmail.com

⁴Pesquisadora/Professora - Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Biotecnologia, ana.paula@ufu.br

⁵Pesquisador/Professor - Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Ciências Agrárias, jmagno@ufu.br

Resumo: Um dos grandes desafios na manutenção de novas matrizes de pequiheiro (*Caryocar brasiliense*) é a dificuldade de germinação das sementes. Desta forma a cultura de tecidos poderá proporcionar a produção de mudas a partir de seguimentos de caules ou tecidos foliares. O objetivo deste trabalho foi estabelecer as condições ideais para descontaminação e controle da oxidação em explantes de pequiheiros. Foram utilizados discos foliares e seguimentos de caules obtidos de plantas cultivadas em casa de vegetação. Os explantes foram lavados com água corrente e posteriormente imersos (10 minutos) em água destilada contendo detergente. Transcorrido o tempo, foram enxaguados e, em capela de fluxo laminar, imersos em solução contendo diferentes concentrações de hipoclorito de sódio (2,5%, 5%, 7,5% e 10%) com diferentes tempos de imersão (10, 20 e 30 minutos). Posteriormente, foi realizado o experimento para o controle da oxidação, que consistiu na inoculação dos explantes em meio de cultura contendo agentes antioxidantes: ácido cítrico (50 mg/L, 100 mg/L, 200 mg/L); PVP (200 mg/L, 400 mg/L, 800 mg/L) e PVP + ácido cítrico (200 mg/L + 100 mg/L, 400 mg/L + 100 mg/L, 800 mg/L + 100 mg/L, 200 mg/L + 200 mg/L, 400 mg/L + 200 mg/L, 800 mg/L + 200 mg/L). O meio de cultura utilizado foi o WPM para ambos os experimentos, acrescido de 3% de sacarose e 0,7% de ágar, tendo o pH=5,8 e autoclavado a 120 °C por 20 min. Os dados foram submetidos à análise de variância, as médias comparadas pelo teste de Tukey, a 5% de significância. Os resultados mostraram que concentrações acima de 7,5% de hipoclorito de sódio por 20 a 30 minutos são eficientes para eliminar contaminações fúngicas e bacterianas em explantes foliares e caulinares. Em relação a oxidação, os tratamentos com uso de PVP (400 mg/L e 800 mg/L) associado com ácido cítrico (200 mg/L) foram os que apresentaram explantes com menor grau de oxidação.

Palavras-chave: Cultura de tecidos; asséptico; pequiheiros.



24º Congresso Brasileiro de Floricultura e Plantas Ornamentais (24º CBFPO)

11º Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas (11º CBCTP)

Bento Gonçalves-RS

20 a 23 de novembro de 2023

ISBN

978-65-88904-08

Apoio Financeiro: UFU, CNPq, FUNDAP